N° 47.

ESSAI

SUR

LE SCORBUT;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 13 mars 1830, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR JULES SALOMÉ, d'Hesdin,

Département du Pas-de-Calais;

Ex-Chirurgien de la marine royale au port de Brest.

Principiis obsta; serò medicina paratur.
(OVID.)

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1830.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA, *Examinateur.*
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION, *Suppléant.*
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Examinateur.* ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER, *Président.*
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUBOIS. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, LALLEMENT, LEROUX.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Dubled.
Bayle.	Dubois.
Berard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon, *Suppléant.*
Brongniart.	Piorry.
Cloquet.	Rochoux.
Cottereau.	Sandras.
Dance.	Trousseau, *Examinateur.*
Devergie.	Velpeau, *Examinateur.*

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE.

J. SALOMÉ.

A MA MÈRE.

ESSAI

SUR

LE SCORBUT.

Attaché au service de santé de la marine royale, j'ai dû m'intéresser plus spécialement à tout ce qui peut entretenir la santé et la rétablir, une fois compromise, chez les hommes que je m'étais engagé à soigner, et auxquels d'ailleurs on s'attache d'autant plus qu'il s'établit de vous à eux une réciprocité d'intérêt et d'affection, en partageant les mêmes privations et courant les mêmes dangers.

J'ai donc eu à m'occuper du scorbut, maladie cependant bien moins fréquente aujourd'hui à bord de nos bâtimens qu'elle ne l'était il y a quelques années : heureux effet dû aux améliorations progressives apportées dans tout ce qui concerne la vie du matelot.

Après avoir lu les auteurs qui ont traité du scorbut, et connu les opinions diverses qu'il ont émises sur la nature de cette affection, on est étonné qu'avec une telle concordance dans les faits observés, soit causes, soit phénomènes morbides, la connaissance de la cause prochaine et directe du scorbut soit restée en dehors de la science, ou, pour parler plus exactement, qu'on en soit encore à connaître le mode d'action de la cause déterminante de cette maladie sur nos organes, et apprécier quelles modifications elle apporte dans leurs fonctions.

Cette question m'a paru trop intéressante, pour ne pas provoquer sa solution en émettant les idées que l'observation et le raisonnement m'ont suggérées; convaincu qu'une méthode de traitement ne peut être parfaite qu'autant qu'elle est basée sur la connaissance approfondie de la nature et du siége de la maladie.

Suivant l'exemple de plusieurs auteurs, j'aurais rejeté à la fin de cet essai ce que j'ai à dire sur l'essence du scorbut, si je n'avais eu à répéter, ou, comme eux, à l'abri d'une longue expérience et d'un grand savoir, à émettre une opinion dogmatique; mais n'ayant, en croyant toutefois remplir un devoir, qu'à exposer sur ce sujet les idées que l'analyse du résultat des causes, tant prédisposantes qu'occasionnelles, de la maladie m'a fourni, il m'a semblé convenable de les exprimer entre l'énonciation des causes et celle des phénomènes auxquels elles donnent lieu, afin qu'il soit plus facile de juger si elles conviennent et suffisent à l'explication des uns par les autres.

Dans le scorbut, on observe un caractère qui le distingue des autres affections morbides, pour la généralité desquelles, les causes données, la maladie se développe, parcoure toutes ses périodes, quoique les causes productrices aient cessé, qu'elles n'aient même duré que quelques instans. Pour déterminer le scorbut, au contraire, elles ont besoin d'agir pendant un temps plus ou moins long sur l'économie, en raison de son énergie et de leur degré d'intensité : même advenue, viennent-elles à disparaître, la maladie s'arrête aussitôt, et le retour à la santé a lieu plus ou moins promptement, selon le point où elle était parvenue. Toutefois, il n'en est pas ainsi lorsque les causes ne cessent qu'après avoir produit des altérations tellement graves dans l'économie, que les ressources de la nature et les efforts de l'art sont devenus inutiles pour rétablir les organes dans l'intégrité de leurs fonctions.

Classification.

Quant à la place que doit occuper le scorbut dans le cadre nosographique, on ne pourra la lui assigner d'une manière positive avant

que la question touchant sa nature ne soit résolue. L'identité du scorbut, observée à la mer et sur terre, est aujourd'hui si bien constatée, qu'il serait superflu de s'y arrêter.

Aux vieilles distinctions du scorbut en alcalin, acide, etc., ont succédé celles de chaud et froid, de primitif et secondaire, de constitutionnel et accidentel; toutes distinctions dont le moindre défaut serait d'être inutiles, si elles n'embarrassaient l'histoire de la maladie au lieu de l'éclairer.

Causes prédisposantes.

Entre elles, la plus influente consiste dans une alimentation insuffisante ou de mauvaise qualité. L'usage trop absolu et prolongé des viandes salées, surtout lorsque ces salaisons seront vieilles, que leurs matériaux nutritifs auront été absorbés par le sel et ne laisseront après la cuisson qu'un squelette fibreux, dont un estomac même vigoureux n'obtiendra, après une digestion laborieuse, qu'une substance alibile, à la fois peu saine et insuffisante : elles fatiguent, irritent l'estomac; la bouche s'échauffe, les gencives se gonflent, la muqueuse buccale se couvre d'aphthes, sans pourtant qu'aucun symptôme vraiment scorbutique apparaisse si la température reste sèche et modérée. C'est ce que j'ai été à même d'observer maintes fois chez les jeunes matelots surtout, après un long séjour à la mer, privés par conséquent de vivres frais; sur moi-même quand, nos provisions fraîches consommées, nous fûmes réduits aux vivres de campagne pendant quelques semaines : heureusement nous naviguions alors entre les parages de Madère et des Canaries.

Les végétaux farineux secs contribuent aussi à cet état, lorsque, par leur ancienneté, ils deviennent difficiles à bien cuire : fatigué par les efforts qu'exige la digestion de ces alimens, l'appareil digestif devient plus impressionnable; les fatigues du corps, le défaut de repos, de sommeil, etc., toutes les influences sympathiques s'y font ressentir davantage, en même temps que de son côté il agit sur les autres

organes en raison des mêmes influences et des matériaux nutritifs qu'il leur envoie. Dans ce cercle de causes et d'effets, d'actions et de réactions, qui toutes tendent à s'aggraver les unes par les autres, il est aisé de juger combien toute affection que favorise un affaiblissement général peut se développer rapidement, pour peu que les causes déterminantes viennent à agir. Un traitement mercuriel actuel ou antérieur, la convalescence, une fièvre intermittente, l'abus des liqueurs alcoholiques; les affections morales tristes, dont l'effet est de diminuer la rapidité et l'énergie de la circulation, sont aussi des auxiliaires fâcheux à adjoindre aux causes directes du scorbut.

En suivant l'action des causes énoncées ci-dessus, on voit qu'elles tendent à affaiblir, à entraver les fonctions des organes digestifs, soit par la qualité des matériaux soumis à leur action, soit par les diverses influences morbides sympathiques que d'autres organes peuvent exercer sur eux : ils deviennent ainsi le point central auquel viennent aboutir toutes ces causes. C'est en se réunissant contre eux, pour ainsi dire, que ces dernières ont pour effet l'affaiblissement général ; et les causes directes de la maladie dont je traite ont d'autant plus d'activité qu'elles agissent sur une organisation constitutionnellement ou accidentellement moins robuste.

Causes occasionnelles.

L'habitation d'un lieu bas, obscur et humide, où l'air ne peut se renouveler que difficilement, la malpropreté de la peau, peuvent donner lieu à des signes marqués d'affection scorbutique, en diminuant la vitalité de l'organe cutané par l'étiolement, mettant obstacle à la transpiration « qui est en partie composée de la vitesse communiqué au fluide transpirant par les vaisseaux qui le portent à la peau, et en partie de la puissance avec laquelle l'air le dissout, » et retenant à la surface du corps l'humeur perspirable que l'enduit crasseux de la peau lui maintient appliquée. La maladie se déclarera surtout, si à de pareilles circonstances viennent s'ajouter quelques-unes

des causes prédisposantes décrites plus haut. Chez les matelots, que leur genre de service force à se tenir presque constamment dans les faux ponts et cales des vaisseaux, endroits où la lumière solaire ne pénètre jamais, où l'air se renouvelle moins vite, et se vicie plus promptement par le contact des cables et des cordages échauffés, du goudron, de l'eau de la sentine, etc., la saleté inhérente à leur service, jointe aux prédispositions communes aux marins, détermine souvent les premiers signes du scorbut, tels que bouffissure et pâleur de la face, lassitude générale, douleurs vagues dans les lombes et membres, le gonflement des gencives; l'estomac est paresseux, la langue blanche, l'appétit a besoin d'être provoqué par des alimens de choix; leur exercice ordinaire *les met hors d'haleine*, pour me servir de leur expression; ils sont constipés. Tous ces symptômes disparaissent, quand le temps est beau, après quelques jours d'exemption de leur service accoutumé et l'usage d'un régime alimentaire approprié. J'ai vu, après le combat de Navarin, à bord de la frégate l'*Armide*, certaines plaies offrir l'aspect d'ulcères scorbutiques commençans lorsque le froid et les mauvais temps nous eurent forcés de faire descendre nos blessés de la batterie dans le faux pont.

Le froid sec, quelle que soit son intensité, ne produit point le scorbut. Cette maladie, il est vrai, a bien été observée au milieu d'armées campées sous un ciel trop rigoureux pour n'être pas sans humidité; mais on n'a pas fait attention que les soldats, dépourvus d'objets de campement, bivouaquaient sur la neige, qui fondait autour deux quand ils se livraient au sommeil, pénétrait leurs vêtemens, qu'ils ne pouvaient sécher vu le froid, et malgré la pureté de l'air n'en éprouvaient pas moins les effets du froid humide. C'est ainsi que plusieurs de nos soldats de l'armée d'Italie furent attaqués du scorbut dans leurs campemens sur les Alpes.

La cause occasionelle de l'affection scorbutique, la seule, selon moi, qui puisse la déterminer, réside dans l'humidité de l'atmosphère. Cet état combiné avec la chaleur peut occasioner le scorbut, comme il a été observé entre les tropiques; cependant le froid ajoute beau-

coup à son activité. Il faut, du reste, noter que la température de l'atmosphère n'est jamais ni très-élevée, ni très-basse, lorsque celle-ci est humide.

L'impression du froid sur la peau resserre son tissu, rétrécit ses pores et diminue mécaniquement, en quelque sorte, la masse de ses sécrétions. Les reins, la muqueuse pulmonaire sont les organes suppléans de la peau : il est d'observation vulgaire que l'hiver les urines et la transpiration pulmonaire sont augmentées. La peau se laisse encore traverser par les parties les plus déliées des humeurs, ce qui n'a plus lieu lorsque l'humidité s'adjoint au froid. Les molécules aqueuses, dissoutes et suspendues dans l'air, l'empêchent de les dissoudre et les force à refluer vers les reins et les poumons, afin de trouver une issue au dehors.

La membrane muqueuse pulmonaire, en contact avec un air humide et froid, dont l'eau qu'il tient en suspension diminue le volume réel, se trouve placée sous la même influence que la peau. Là aussi les humeurs que la membrane muqueuse devait exhaler, et dont l'état de la peau a augmenté la masse, en rapport avec un air dont les propriétés dissolvantes, déjà en grande partie épuisées par la constitution même de l'atmosphère, ne peuvent toutes traverser la membrane pulmonaire, les unes s'y arrêtent, les autres restent en dissolution dans le sang. Ce fluide, à travers une membrane obstruée par cette imbibition, ne se trouve plus en rapport assez immédiat avec l'air inspiré, ne s'oxygène que lentement et en partie, et ne peut se débarrasser des humeurs que l'organisation rejette. C'est de ces deux effets simultanés, de l'oxygénation imparfaite du sang, et du séjour prolongé dans ce fluide des matériaux devenus étrangers à l'organisation, que me paraissent produits les phénomènes morbides dont l'ensemble constitue le scorbut. Le sang, s'oxygénant trop lentement, engorge les ramuscules vasculaires qui environnent les ramifications des bronches, resserre celles-ci en s'accumulant dans leurs propres vaisseaux; les parois des ramifications bronchiques, de plus en plus comprimées par l'accroissement progressif de cette accumulation san-

guine, s'accollent, et l'air attiré par le mouvement inspiratoire ne peut plus les écarter; alors la respiration remonte vers le sommet des poumons, où les voies aériennes, plus larges et plus résistantes, continuent à l'entretenir : les effets se surajoutent, le cœur se contracte avec mollesse sur un sang a demi-vivifié, les tissus tombent dans un état hypo-normal, les organes ne remplissent leurs fonctions que d'une manière incomplète. Les reins, participant à l'état général, ne portent plus au dehors avec autant de rapidité ni en aussi grande quantité les matériaux devenus incompatibles avec l'organisation; ces matériaux, augmentés de ceux que la transpiration devait expulser, retenus en circulation, acquièrent par ce séjour prolongé des qualités de plus en plus délétères, en même temps que leur quantité va toujours croissant; mêlés aux fluides animaux, ils les corrompent, attaquent les vaisseaux qui les contiennent, désorganisent les tissus qu'ils abreuvent. L'analyse que je viens de faire me paraît être le développement de l'opinion que *Lind* avait du scorbut, dans lequel il voyait une faiblesse et un relâchement des solides avec une tendance à la putréfaction spontanée, *qui vient du défaut d'un chyle propre à corriger l'acrimonie des sucs et d'une suppression de la transpiration.* Je laisse de côté ce qu'il y a d'inexact dans le langage alors usité en médecine.

Ce même auteur a observé que la poitrine est toujours plus ou moins affectée dans le scorbut, à moins que le ventre ne soit très-libre. M. *Philorel* rapporte aussi avoir vu les individus atteints de diarrhée continue être exempts de scorbut pendant une croisière de deux mois dans les parages de Cayenne, pendant laquelle on éprouva une succession de pluies. Je puis être dans l'erreur; mais, je dois le dire, il me semble que dans ces circonstances l'organisation, en procurant de cette manière un exutoire extemporané aux humeurs qui, bientôt, entraveraient sa marche, évite ou retarde au moins l'altération et la confusion de ses principes.

On pourrait opposer à cette opinion que les malades atteints de scorbut le sont quelquefois de dysenterie, qu'on a même appelée *scorbutique*, parce qu'on l'a considérée comme provenant de l'affec-

tion principale, et en cela on a eu grandement raison. Je ferai seulement observer que le flux qui accompagne le scorbut est d'une nature bien différente de celui qu'on connaît sous le nom simple de *dysenterie*. Il ont cela de commun que tous deux proviennent immédiatement d'affections de la muqueuse intestinale ; mais il y a entr'eux la même différence qu'entre une ulcération de la peau produite par un vésicatoire et un ulcère scorbutique de cette membrane. On conçoit comment ce résultat morbide peut en prévenir d'autres, tels, par exemple, que l'épanchement de fluides dans les cavités ; mais on ne peut assimiler son influence à celle d'une affection antérieure ou concomittante au début qui aura détourné ou amoindri les effets des causes productrices.

L'accord de tous les auteurs qui ont traité du scorbut est unanime sur ces deux points : le premier consiste dans la gêne de la respiration ; le second dans l'altération évidente de la constitution du sang. Or, les causes connues, quels sont les organes qu'elles attaquent? quelle est leur manière d'agir sur ces organes pour fournir ces résultats, d'où dépendent tous les autres ? Voilà la double question que je m'étais proposé de résoudre.

Je dirai quelques mots sur l'opinion émise dans un ouvrage assez récent, qui regarde le scorbut comme une maladie propre du cœur et des gros vaisseaux, et que, par rapport à son siége et à sa nature présumée, on a proposé de désigner sous le nom de *cardio-phlébite*.

Cette opinion me semble constater un fait morbide d'où découlent d'autres faits de même nature, sans pouvoir le rattacher directement à aucune des causes de la maladie, et reste, quant à présent, en dehors pour l'explication de son développement. Je vais donner les raisons qui m'empêchent d'admettre cette opinion ; comme on peut le prévoir, elles ressortent de l'analyse que j'ai faite plus haut.

Le sang, selon ce que j'ai établi, revient au cœur imparfaitement hématosé et dépouillé des parties que l'acte respiratoire devait lui enlever ; or, le cœur n'envoie pas seulement le sang aux autres parties de l'économie, il se l'envoie aussi à lui-même, et en reçoit ainsi

une double influence. En considérant la liaison d'action si rapprochée de cet organe avec les poumons, on se rend compte de celle aussi prompte qui existe dans le scorbut entre leurs phénomènes morbides; ce qui fait qu'on n'a pas aperçu l'ordre dans lequel ces phénomènes arrivent, provient de ce qu'on n'a pas apprécié à leur valeur les signes offerts par la respiration, qu'au lieu de secondaires, je regarde comme primitifs dans le développement du scorbut; qu'au contraire on en a accordé une trop grande à ceux fournis par les organes de la circulation.

Cette manière de voir a dû être favorisée, d'une part, par l'ignorance dans laquelle on est encore touchant les maladies qu'occasionnent les diverses altérations que le sang peut subir; de l'autre, par la connaissance qu'on a des désordres qui accompagnent la lésion des derniers organes, et la similitude qui existe, sous certains rapports, entre ces désordres et ceux que l'affection scorbutique traîne à sa suite. Ainsi la lésion du cœur et des gros vaisseaux s'accompagne de la teinte violette des lèvres, de l'œdème des extrémités, des épanchemens séreux dans les cavités, donne lieu à des syncopes, etc. Aucun de ces signes n'est étranger au scorbut. Ce rapprochement partiel signale quelques faits semblables entre deux affections différentes par leurs causes et leurs signes principaux; et c'est en vain qu'on tenterait de le continuer, et que j'ai cherché la liaison qu'il pouvait y avoir entre une atmosphère humide, seule cause déterminante du scorbut, et une affection quelconque du cœur et des gros vaisseaux. M. *Kéraudren* dit, avec raison, que les infiltrations séreuses, les hydropisies, etc., ne sont qu'une suite de l'affection sanguine. Dans les maladies du cœur et des gros vaisseaux le sang n'est point affecté, sa circulation seulement est modifiée. Or, quoique ces deux affections produisent quelques effets qui paraissent semblables (je dis qui paraissent, car ils ne le sont que sous le rapport de l'épanchement des liquides, qui, dans les deux circonstances, sont d'une nature trop différente pour être confondus), ils n'en diffèrent pas moins essentiellement par leurs causes et la manière dont ils surviennent.

Description.

Le scorbut s'annonce par la pâleur et la légère bouffissure de la face, l'indolence, qui va chez quelques sujets jusqu'à l'aversion pour toute espèce d'exercice, de la lassitude, de la faiblesse, de l'engourdissement dans les lombes et les membres; la peau est froide aux extrémités, le plus souvent lisse, quelquefois rude au toucher et couverte de plaques sèches de l'épiderme qui s'en détachent facilement. Le tissu cellulaire sous-cutané s'infiltre, en commençant par les parties auxquelles l'éloignement du centre de la circulation fait éprouver le plus tôt une diminution de vitalité ; les gencives se gonflent et saignent facilement ; le pouls est lent et faible; les mouvemens ordinaires précipitent la respiration ; quelquefois il y a toux légère, avec expectoration d'un mucus peu consistant assez semblable à la salive, qui est elle-même filante et non écumeuse ; l'appétit a besoin d'être excité par des alimens de haut goût ; la digestion est lente et pénible ; il y a le plus ordinairement constipation, les urines sont d'abord plus abondantes que de coutume. Le malade reste couché volontiers, et, comme lorsque nous avons à nous défendre du froid, il fléchit les jambes sur les cuisses, celles-ci sur le bassin, se ramasse en quelque sorte pour laisser échapper le moins de chaleur possible ; des taches rouge-brun apparaissent aux jambes et aux cuisses, leur nombre augmente par des légères pressions exercées sur ces parties : on a souvent à observer le scorbut parvenu à ce point chez les caliers à bord des vaisseaux, sur terre chez les détenus qui habitent une prison obscure et humide.

Les causes continuant, la maladie fait des progrès, le teint passe au jaune verdâtre, les lèvres deviennent livides; les gencives, gonflées, s'ulcèrent, abandonnent les dents, qui s'ébranlent dans leurs alvéoles et finissent par tomber d'elles-mêmes; l'haleine est d'une fétidité insupportable; la respiration devient haute et fatigante ; les mouvemens que fait le malade, même les plus légers, occasionent des syncopes,

dues à ce que le sang arrivant plus rapidement aux poumons, et ne pouvant s'oxygéner assez vite s'amasse dans ces organes, cause quelquefois la mort à une époque où la maladie ne paraissait pas menacer la vie aussi promptement; le pouls continue à être lent et faible, devient, en outre, irrégulier; la faiblesse de contractilité musculaire est à son comble; les taches se multiplient, s'étendent en largeur et en profondeur, leur aspect est livide. La sécrétion des urines a considérablement diminué; elles sont troubles, épaisses, et exhalent une odeur putride. Des hémorrhagies accompagnent cet état de la maladie; elles ont lieu par le nez, la bouche, souvent par l'anus. Quelquefois il survient un flux dysentérique à une époque plus ou moins avancée de la maladie : ce flux est formé par des humeurs difficilement appréciables, mêlées de sang liquide et en caillots; elles coulent sans que le malade fasse aucun effort, presque sans qu'il les sente. Vers la fin de la maladie les anciennes cicatrices se rompent; les plaies, quand il en existe, se sont changées en ulcères, qui se couvrent de caillots de sang noir; leurs bords sont élevés, durs, violacés. La face et la poitrine se couvrent par instans d'une sueur gluante et fétide, les extrémités et l'abdomen restent secs et froids. Cette cavité, celle du thorax, les articulations, celle du genou en particulier se remplissent de liquides épanchés. Les cartilages articulaires, les épiphyses se détachent des os; le cal des fractures déjà formé se rompt, celui des anciennes se ramollit. Une syncope, le plus communément, termine cette scène déplorable. Le scorbut ne présente d'autre variété que la rapidité ou la lenteur de sa marche, selon l'intensité de ses causes et la constitution du sujet qu'il affecte.

Toutes les maladies peuvent compliquer le scorbut; ce qui est digne de remarque, c'est que l'affection qui l'aura précédée reste subordonnée à son développement. Un ancien chirurgien de la marine m'a dit avoir vu plusieurs fois les accès d'une fièvre intermittente, qui avait précédé le scorbut, s'éloigner, s'affaiblir, et finir par disparaître à mesure que l'affection scorbutique s'aggrandissait.

L'inefficacité des divers traitemens employés jusqu'à présent contre le scorbut nous oblige à attacher la plus grande importance aux moyens hygiéniques capables de le prévenir, soit en éloignant les causes de la maladie, soit en prémunissant contre elles les sujets qu'elles peuvent atteindre; ainsi tout ce qui tendra à fortifier les organes, favoriser leurs fonctions, etc., sera mis en usage. Je ne m'arrêterai pas à en faire le détail, l'énoncé des diverses causes l'indique suffisamment.

Traitement.

Moins une maladie est connue, plus sont nombreux les remèdes qu'on essaie de lui appliquer. Certains végétaux de la famille des crucifères, tels que le cochléaria, le raifort, le chou confit au vinaigre, appelé *sawer-crout*, ont été préconisés dans le traitement du scorbut. L'expérience est venue démontrer le peu de valeur des propriétés médicales qu'on leur avait trop légèrement accordé. La faiblesse générale, si prononcée dans cette maladie, a fait penser à l'emploi des toniques; le vin, la décoction, la teinture de quinquina et de cannelle ont été administrés. L'idée de putridité a fait mettre en usage les médicamens appelés *antiseptiques*, les acides. Enfin, lorsqu'on eut essayé les diverses médications que les symptômes de la maladie paraissaient le plus indiquer, on a fini par reconnaître, après ces essais, combien étaient faibles et peu constantes dans leurs résultats les ressources que la pharmacie offre à la médecine contre le scorbut.

La médecine, comme les autres sciences, et plus qu'aucune d'elles, a besoin du temps; il lui faut des milliers d'observations pour admettre la constance d'un fait à la suite d'un autre fait. Ce qui est inévitable, et par conséquent le plus malheureux, autant peut-être pour le médecin que pour l'humanité en général, c'est qu'il est quelquefois obligé d'agir avant de bien connaître; le mal n'attend pas que la science ait avancé pour exiger un remède qu'elle tâche de lui apporter : *melius anceps quàm nullum.*

Ayant remonté à l'origine des faits, on les a mieux notés, mieux classés; et, toujours guidé par leur marche, on a vu que, tant que les malades n'étaient point soustraits à l'action des causes déterminantes, on n'avait à espérer aucune amélioration réelle constante. Selon que je l'ai fait remarquer au commencement de cet essai, le scorbut diffère en cela des autres maladies, que les effets que ses causes déterminent s'augmentent en se surajoutant, mais ne peuvent s'entretenir par eux-mêmes, qu'aussitôt la cessation de celles-là, ceux-ci diminuent peu à peu et disparaissent; c'est ce que constatent les relations des voyages de lord Anson, Cook, Bougainville, etc. Lorsque, malgré cette heureuse casualité, les malades ne reviennent point à la santé, cela provient des lésions trop profondes que ces effets ont à leur tour déterminées.

Selon ce que je viens de dire, le traitement consistera dans l'emploi de tous les moyens propres à écarter les causes morbides et combattre leurs résultats. La température du lieu où seront tenus les malades sera maintenue, autant que faire se pourra, à un degré convenable pour augmenter les propriétés dissolvantes de l'air environnant, relâcher le tissu de la peau et le rendre plus perspirable. On veillera à la propreté du linge et des vêtemens, et à leur sécheresse. Leurs lits seront bassinés de temps en temps. Les pieds, les jambes et les parties œdématiées seront entourés de sachets de sable sec et chaud : on pratiquera sur ces parties des frictions sèches avec un morceau de flanelle; on pourra les rendre plus excitantes, et par là plus avantageuses, en projetant auparavant quelques gouttes d'alcohol chaud. Avant d'user de ces moyens, et afin de favoriser leur action, la peau sera d'abord nettoyée dans toutes ses parties, à l'aide de lotions d'eau tiède savonneuse, épongée ensuite avec soin. Si une diarrhée coexistait au début de la maladie, il faudrait se garder de l'arrêter; on s'efforcerait de ranimer les fonctions sécrétoires, auxquelles elle paraît suppléer, et qui la feront cesser en se rétablissant. Il est à peine nécessaire de dire que le régime devra se composer d'alimens de facile digestion et à la fois sub-

stantiels, en faisant attention à l'état des voies digestives, qui ont toujours plus ou moins à souffrir. Diverses infusions excitantes nitrées ou acidulées par l'oxymel scillitique, seront administrées aussi chaudes que le malade pourra les avaler. La saignée a été conseillée par quelques-uns, dans certains cas de pléthore surtout, rejetée absolument par les autres : je pense qu'elle doit être utile dans le cas de pléthore où les symptômes se déclarent et marchent avec rapidité ; à l'aide de la saignée, on ralentira leur marche en diminuant la masse trop considérable de sang qui traverse les poumons, et facilitant par là l'hématose. On a voulu opposer les vésicatoires aux épanchemens des cavités ; ils n'ont guère pu être efficaces lorsque toute l'économie est envahie ; leur surface, d'ailleurs, ne tarde pas à se convertir en ulcère, et vient augmenter les souffrances du malade, sans apporter de soulagement sensible.

M. *Baird*, chirurgien de la marine anglaise, après avoir raconté les avantages qu'il a tirés de l'administration du jus de citron, termine en disant qu'il ne pense pas être accusé de prévention s'il le nomme un *remède infaillible* pour prévenir autant que pour guérir le scorbut. M. *Patterson*, autre chirurgien de la marine anglaise, a essayé une solution de nitre dans le vinaigre, et, après avoir comparé les résultats obtenus avec ceux du jus de citron, il déclare que l'expérience fut décisive en faveur de son nouveau remède. J'avouerai que je suis très-fâché d'apprendre qu'après avoir trouvé un remède infaillible pour guérir et prévenir une maladie on soit exposé à se voir surpassé.

Quis tantùm probat n'est que le premier membre d'une antithèse.

L'expérience conste qu'à une époque avancée de la maladie, lorsque les syncopes sont fréquentes, le transport des malades du lieu insalubre où ils ont contracté le scorbut dans une autre qui offre, au contraire, toutes les conditions favorables à la vie, leur est funeste. Lorsqu'on cherche à rappeler à la vie un homme asphyxié par le froid, on sait que si imprudemment on expose son corps à une température trop distante de celle à laquelle il était descendu, il achève de mourir. Vers

les derniers momens des scorbutiques on a observé un fait à peu près semblable. En contact avec un air frais, trop pur, si je puis m'exprimer ainsi, le sang noir, avide d'oxygène, pressé de se dépouiller des matériaux qui l'altèrent, par la vitalité qu'il acquiert subitement, rompt l'équilibre de vie qui existait entre lui et les tuniques de ses vaisseaux, dilatés et affaiblis, les écarte, les brise, et le malade meurt suffoqué. Ces faits, en opposition avec le bien-être d'équipages guéris par le débarquement en lieu convenable, ont fait recommander par les uns de garder les malades à bord, par les autres de les débarquer le plus tôt possible. Pour suivre l'une et l'autre opinion avec avantage. Il faudra faire attention à l'état de chaque malade; ne laisser descendre à terre que les malades qui n'ont point éprouvé de syncopes, dont la respiration est encore longue et profonde; les transporter à terre en leur évitant tout mouvement capable de précipiter la respiration, et les obliger au repos, pendant quelque temps, après leur debarquement; retenir à bord ceux chez lesquels l'acte respiratoire est court et pénible, qui déjà ont eu des syncopes. L'heureuse influence que le changement atmosphérique aura apporté sera ménagé de manière que, le sang ne la ressentant que peu à peu, il fasse partager aux tissus, au fur et à mesure qu'il la reçoit, toute la vitalité qu'elle vient lui rendre.

Autopsie.

A l'ouverture des cadavres des scorbutiques, les lésions organiques qu'on observe sont en rapport avec le degré d'intensité qu'avait atteint la maladie à l'époque de la mort : quand elle a parcouru toutes ses périodes, les cavités du thorax, de l'abdomen sont le plus souvent remplies d'un liquide séreux jaunâtre, parfois assez âcre pour excorier les mains de l'anatomiste, dans lequel nagent des flocons purulens et des caillots d'un sang noir. Les articulations, celles des genoux particulièrement, sont hydarthrosées par un mélange liquide semblable à celui des cavités; les taches de la peau sont formées par de légères ecchymoses sanguines; le sang, les humeurs en général sont

altérés dans leur couleur, leur consistance ; la fibrine du sang n'est plus dissoute dans ce liquide, on l'en retire facilement sous forme de filamens plus ou moins longs. Les intestins présentent des taches analogues à celles de la peau ; les reins sont désorganisés et remplis d'une urine purulente, ainsi que la vessie. Le cœur est flasque, son tissu paraît décomposé ; le plus ordinairement on trouve ses deux cavités droites distendues, gorgées par un sang noir, et les gauches vides ; quelquefois aussi ces dernières sont remplies par un sang pareil à celui des cavités droites. Les poumons sont gorgés d'un sang noir ; leur parenchyme est souvent en partie désorganisé et réduit en putrilage. Au milieu de cette désorganisation générale le cerveau reste intact.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile. Oportet autem non modò se ipsum exhibere quæ oportet facientem, sed etiam ægrum, et præsentes, et externa. *Sect.* 1, *aph.* 1.

II.

In perturbationibus alvi, et vomitibus sponte evenientibus, siquidem qualia oportet purgari, purgentur, confert, et facilè ferunt; sin minùs, contrà. Sic et vasorum evacuatio, siquidem qualem fieri decet, fiat, confert, et facilè ferunt; sin minùs, contrà. Respicere igitur oportet, et regionem, et tempestatem, et ætatem, et morbos, in quibus convenit, aut non. *Ibid.*, *aph.* 2.

III.

In exercitantibus boni habitus ad summum progressi, periculosi, si in extremo fuerint. Non enim possunt in eodem manere, nec quiescere. Cùm verò non quiescant, neque ultrà possint in melius proficere, reliquum est igitur ut in deterius. Horum igitur causâ, bonum habitum haud cunctanter solvere confert, quò rursùs nutritionis principium sumat corpus. Neque confidentiæ ad extremum ducendæ; periculosum enim : sed qualis natura fuerit ejus qui perferet, eò usque ducendæ. Sic et evacuationes ad extremum ducentes, periculosæ; et rursùs refectiones, cùm extremæ fuerint, periculosæ. *Ibid.*, *aph.* 3.

IV.

Tenuis et exquisitus victus, et in longis morbis semper, et in acutis, ubi non convenit, periculosus. Et rursùs ad extremum tenuitatis

progressus victus, difficilis. Nam et repletiones ad extremum progressæ, difficiles sunt. *Ibid.*, *aph.* 4.

V.

In tenui victu delinquunt ægri ; ob id magis læduntur. Omne enim delictum, quod committitur, multò majus fit in tenui, quàm in paulò pleniore victu. Proptereà etiam sanis periculosus est valdè tenuis, et constitutus, et exquisitus victus, quia delicta graviùs ferunt. Ob hoc igitur tenuis et exquisitus victus periculosus magis, quàm paulò plenior. *Ibid.*, *aph* 5.